Dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut pas fournir une explication plausible de l'évolution qui a amené, chez les végétaux supérieurs, le remplacement du gamétophore par le sporophore. On ne voit pas quel ensemble de conditions extérieures aurait pu produire ce résultat. C'est une de ces questions que l'avenir élucidera peut-être.

Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie

PAR M. A. GUILLAUMIN.

XIV. REVISION DU GENRE *DIOSPYROS*

Les *Diospyros* de Nouvelle-Calédonie sont particulièrement mal connus et la nomenclature est encombrée de nomina nuda, qui ne sont même pas relevés dans l'*Index de Kew*.

Dans mon *Catalogue des Phanérogames de Nouvelle-Calédonie*, j'ai relevé les 4 espèces suivantes :

D. Ebenum Kœn; *D. macrocarpa* (Vieill.) Hiern; *D. montana* Panch. et Seb. non Roxb.; *D. Olen* Hiern; à ces 4 espèces, l'herbier du Muséum me permet d'en ajouter deux autres.

D. Ebenum Kœn. — Il faut, ce me semble, rapporter à cette espèce les nos 15, 16, 40 de Kay[1] recueillis en Nouvelle-Calédonie, un échantillon rapporté de l'île des Pins par Chalande, le n° 2486 de Balansa, provenant de Lifou et peut-être le n° 25-49 de Lecard[1] et les nos 508 de Pancher et 2870 de Vieillard recueillis à l'île des Pins.

Ce serait un petit arbre à fruits fauves.

D. macrocarpa Hiern. — Aux localités déjà indiquées, il faut ajouter : Nouvelle-Calédonie (*Pancher*, *Thiébaut*, 544, *Petit*, 128), Mt Koghi (*Raoul*), au Nord-Est de Saint-Louis (*Balansa*, 145) à l'Ouest de Messioncoué (*Balansa*, 2485), bassin supérieur du Dothio (*Balansa*, 3455), Table Unio (*Lecard*, *Balansa*, 2399, 2485a) Uaraï (*Lecard*), sommet du Nékou (*Balansa*, 1456a).

S'il faut en croire Pancher et Sebert (*Notices bois de Nouvelle-*

1. Rapporté au *D. montana* Panch. et Seb. dans l'ancien herbier de l'Exposition coloniale.

Calédonie, p. 271) le n° 291 de Vieillard appartiendrait à la même espèce.

Suivant les collecteurs, c'est un arbre de 6-12 centimètres, à fruits rouges, localisé dans les forêts.

D. montana Pancher et Sebert. — Cette espèce est totalement distincte du *D. montana* de Roxburgh; à lire la description (*l. c.*, p. 197), on pourrait croire que le calice fructifère ne présente pas de cupule formée par l'accroissement du rebord supérieur du lobe du calice puisque les auteurs disent « fruit charnu... reposant sur le calice étalé horizontalement »; or sur leurs types (*Sebert et Fournier*, 18, *Petit*, 18) il existe une cupule très marquée. Les feuilles sont très coriaces, luisantes en dessus, mates en dessous, avec réticulation dense bien saillante en dessous. Le fruit globuleux presque sphérique, avec une petite pointe terminale est abondamment velu.

J'en ferai le **D. Sebertii** Guillaum., nom. nov.

Il faut rapporter à cette espèce le n° 458 de Balansa provenant de la baie de Prony. Suivant Pancher et Sebert, c'est un arbre très élevé; suivant Balansa, il atteint 10 mètres.

D. Olen Hiern. — Hiern (*Transact. Camb. Phil. Soc.*, XII, p. 208) rapporte au *D. Ebenum* le n° 344 de Thiébaut recueilli — non en Nouvelle-Calédonie, comme le dit Hiern — mais à Lifou. Toutefois ces échantillons présentent des fruits globuleux presque sphériques avec une petite pointe terminale abondamment velue, tout à fait comparables à ceux du *D. Sebertii* Guillaum., tandis que le type du *D. Olen* Hiern. est un échantillon ♀ en fleurs, ce qui laisse encore un certain doute dans l'identification.

Le n° 3456 recueilli dans le bassin supérieur de Dothio par Balansa, présente des fleurs ♀ semblables et des feuilles analogues mais beaucoup plus grandes : c'est un arbre de 10 mètres.

D. Lecardii Guillaum., nov. sp,

Arbor, ramis junioribus teretibus, rufo-lanuginosis. Folia alterna, coriacea, oblonga (12-16 cm. × 3,5-5 cm.), basi late cuneata, apice acuta, marginibus infra leviter revolutis, supra cinereo-lanuginosa, mox glabra, infra dense rufo deinde sordido-lanuginosa, petiolo sat valido,

1-1,5 cm. longo suffulta, nervis 8-11 jugis in utraque pagina conspicuis, venis infra tantum conspicuis.

Inflorescentiæ ♂ axillares, breviter denseque cymosæ, bracteis ovatis, dorso carinatis, intus glabris, extra fulvo-lanuginosis involucratæ; flores 4-meri, sessiles, calyce campanulato, tubo 3 mm. longo, lobis lanceolato-acutis, 3 mm. longis, corolla campanulata, tubo 1-1,5 mm. longo, intus glabro, extra rufo-piloso, lobis 4,5 mm. longis, ovatis, extra rufo-pilosis, staminibus 16, inæqualibus, antheris lanceolatis apiculatisque, filamentis connectivisque dense rufo-ciliatis, ovario rudimentari dense setoso, ovoideo, apice acuto et stylo brevi 2 (?) vel 4 (?) -fido terminato. Fructus (an maturus?) elongatus (5 cm. × 3,5 cm.), sessilis, calyce maturo 2,5 cm. diametiente intus extraque rufo-lanuginoso, tubo 1 cm. longo, lobis 0,5 cm. longis, insertus.

Mont Mi (*Balansa*, 1456), contreforts de la Table Unio (*Lecard*), au-dessus de Daaoui de Ero (*Balansa*, 1456[b]), Nouvelle-Calédonie (*Montrouzier*), île des Pins (*Montrouzier*).

Ces deux derniers échantillons, tout à fait comparables entre eux, diffèrent du type par les feuilles lancéolées au lieu d'être oblongues et par la pilosité où des poils hirsutes s'entremêlent au feutrage des poils laineux.

Arbre forestier très élevé suivant Lecard, de 10 à 12 mètres suivant Balansa.

Ressemble beaucoup au *D. macrocarpa* (Vieill.) Hiern, mais en est cependant bien distinct par sa pilosité très différente et le calice fructifère moitié plus grand, plus velu en dehors et dont les lobes sont aussi longs que le tube.

Jeanneney (*Nouvelle-Calédonie agricole*, p. 115) indique en Nouvelle-Calédonie un *D. tomentosa* mais sans indiquer s'il s'agit de celui de Pouret ou de celui de Roxburgh. Ni description ni échantillon d'herbier ne venant à l'appui, il est impossible de savoir ce que c'est, le *D. Lecardii* étant l'espèce la plus velue en Nouvelle-Calédonie, est-ce d'elle qu'il s'agit?

B. Balansæ Guillaum., nov. sp.

Arbor cortice flavo-virescente, ramis junioribus compressis, leviter 2-alatis, glabris. Folia alterna, crassa, elliptica (9-14 cm. × 4,5-5,5 cm.), basi cuneata, apice rotundata, marginibus infra revolutis, infra primum pilis adpressis sparsa et adspectu glabro, deinde glabrescentia, petiolo valido, 0,5-1,5 cm. longo, suffulta, nervis 11-16 jugis, in utraque pagina conspicuis, venis sub-inconspicuis.

Inflorescentiæ ♂ axillares, breviter denseque cymosæ; flores 4-meri, pedicello 1-2 mm. longo, densius fulvo-adpresse-piloso, calycis basi arti-

culato, pedicellati, calyce campanulato, tubo 2 mm. longo, intus glabro, extra sparse adpresse piloso, lobis ovato-triangularibus, 2 mm. longis, intus glabris, extra sparse adpresse pilosis, corolla campanulata, tubo 4 mm. longo, extra adpresse piloso, lobis 4 mm. longis, ellipticis, obtusis, extra adpresse pilosis, staminibus 16, inæqualibus, lanceolatis apiculatisque, filamentis connectivisque dense rufo-ciliatis, ovario rudimentari dense setoso, ovoideo, apice acuto et stylo 4-fido terminato. Fructus globosus (usque ad 6 cm. × 5 cm.), 4-locularis, sessilis, calyce maturo, 2,5 cm. diametiente extra sparse piloso, intus glaberrimo, tubo 5 mm. longo, lobis 3 mm. longis, insertus.

Baie Duperré (rade de Canala) (*Balansa*, 2487).

Suivant le collecteur c'est un arbre de 6 à 8 mètres poussant au bord des ruisseaux.

Appartient au § XI, *Paralea* de Hiern, voisin du *D. macrocarpa* (Vieill.) Hiern, mais très reconnaissable par ses rameaux ailés à cause de la décurrence des feuilles et par la forme des feuilles.

Faute de données plus complètes, les espèces peuvent être reconnues de la façon suivante :

Pieds ♂.

Rameaux jeunes comprimés, à 2 ailes.................. *D. Balansæ.*
Rameaux jeunes cylindriques.
  Corolle campanulée.
    Feuilles adultes garnies en dessous de poils couchés épars.............................. *D. macrocarpa.*
    Feuilles adultes garnies en dessous de poils laineux denses.............................. *D. Lecardii.*
  Corolle urcéolée (?)............................ *D. Olen.*
  Corolle tubuleuse............................... *D. Ebenum.*
  Fleur inconnue................................. *D. Sebertii.*

Pieds ♀ en fleurs.

Rameaux jeunes comprimés à deux ailes............... *D. Balansæ.*
Rameaux jeunes cylindriques
  Tube du calice ne présentant pas d'élévation à sa partie supérieure.
    Feuilles adultes garnies en dessous de poils couchés épars.............................. *D. macrocarpa.*
    Feuilles adultes garnies en dessous de poils laineux denses.............................. *D. Lecardii.*
  Tube du calice avec élévation à sa partie supérieure.
    Corolle urcéolée.............................. *D. Olen.*
    Corolle tubuleuse............................. *D. Ebenum.*
  Fleur inconnue................................ *D. Sebertii.*

Pieds ♀ en fruits.

Rameaux jeunes comprimés, à 2 ailes, fruits globuleux. *D. Balansæ.*
Rameaux jeunes cylindriques.
  Calice fructifère plat, sans cupule.
    A poils couchés épars, argentés, fruits ovoïdes..... *D. macrocarpa.*
    A poils laineux denses, fauves, fruits ovoïdes...... *D. Lecardii.*
  Calice fructifère avec cupule.
    Feuilles rigides, fruit globuleux.................... { *D. Olen.* / *D. Ebenum.* }
    Feuilles coriaces.................................. *D. Sebertii.*